VERTRAG ÜBER EINTERNATIONALE ZUSA ENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

		,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Aktenzeichen des 000123woMe	s Anmelders oder Anwalts gn	WEITERES VORG		lung über die Übersendung des internationalen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Al	ktenzeichen	Internationales Anmelde	edatum(Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)	
PCT/EP00/00390 19/01/2000 22/01/1999					
Internationale Pat C12N9/64	tentklassifikation (IPK) oder i	nationale Klassifikation und	d IPK		
Anmelder					
MEMOREC M	MEDICAL MOLECULAR	RESEARCH COLC	GNEET AL		
	rnationale vorläufige Prül stellt und wird dem Anme			onalen vorläufigen Prüfung beauftragten	
2. Dieser BEF	RICHT umfaßt insgesamt	12 Blätter einschließli	ch dieses Deckblatts.	es .	
und/od Behörd	ler Zeichnungen, die geä	indert wurden und diese chtigungen (siehe Rege	em Bericht zugrunde l	tter mit Beschreibungen, Ansprüchen liegen, und/oder Blätter mit vor dieser t 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).	
3. Dieser Beri	cht enthält Angaben zu fo	olgenden Punkten:			
1 ⊠	Grundlage des Berichts	.			
	Priorität				
		Gutachtens über Neuhe	eit, erfinderische Tätig	gkeit und gewerbliche Anwendbarkeit	
ıv ⊠	Mangelnde Einheitlichke		-	,	
v 🛚	V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung				
vı 🗆	Bestimmte angeführte U	Jnterlagen			
VII ⊠	Bestimmte Mängel der i	nternationalen Anmeld	ung		
VIII 🗆	Bestimmte Bemerkunge	en zur internationalen A	nmeldung		
Datum der Einreic	chung des Antrags		Datum der Fertigstellur	ng dieses Berichts	
08/02/2000			14.05.2001		

Bevollmächtigter Bediensteter

Tel. Nr. +49 89 2399 7322

Page, M

Europäisches Patentamt D-80298 München

Fax: +49 89 2399 - 4465

Prüfung beauftragten Behörde:

Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen

Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/00390

1.	Grund	lage c	les E	Berichts
----	-------	--------	-------	----------

••	GI (malage des benents			
1.	Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (<i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)): Beschreibung, Seiten:</i>				
	1-6	ursprüngliche Fassung			
	Pat	entansprüche, Nr.:			
	1-1	3 ursprüngliche Fassung			
	Sec	uenzprotokoll in der Beschreibung, Seiten:			
	1-2	2 (SEQ ID NOs. 1-20), in der ursprünglich eingereichten Fassung.			
2.	die	sichtlich der Sprache : Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern er diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.			
		Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache gereicht; dabei handelt es sich um			
		die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nac Regel 23.1(b)).			
		die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).			
		die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worde ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).			
3.		sichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die mationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:			
	☒	in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.			
	×	zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.			
		bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.			
		bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.			
		Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.			
		Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.			
4.	Auf	grund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:			
		Beschreibung, Seiten:			

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER ** PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/00390

		Ansprüche,	Nr.:
		Zeichnungen,	Blatt:
5	. 🗆	angegebenen Gründ	ne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den den nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich Ing hinausgehen (Regel 70.2(c)).
		(Auf Ersatzblätter, d beizufügen).	ie solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen;sie sind diesem Bericht
6	. Etv	vaige zusätzliche Berr	nerkungen:
II	. Pri	orität	
1	. 🗆		ne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da folgende agen nicht innerhalb der vorgeschriebenen Frist eingereicht wurden:
		☐ Abschrift der frü	heren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist.
		☐ Übersetzung de	r früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist.
2			ne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Is ungültig herausgestellt hat.
		e Zwecke dieses Berid ebliche Datum.	chts gilt daher das obengenannte internationale Anmeldedatum als das
3.		vaige zusätzliche Bem he Beiblatt	erkungen:
111	. Kei	ine Erstellung eines	Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
1.			eldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf eruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:
		die gesamte internat	ionale Anmeldung.
	×	Ansprüche Nr. 1-4, 6	i-12 (partiell), 5, 13.
В	egrür	ndung:	
			tionale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den enstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht
		Die Beschreibung, d oder die obengenan	ie Ansprüche oder die Zeichnungen (<i>machen Sie hierzu nachstehend genaue Angaber</i> nten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER • PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/00390

		konnte (genaue Angaben):
		Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
	⊠	Für die obengenannten Ansprüche Nr. 1-4, 6-12 (partiell), 5, 13 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
2.	und	e sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard spricht:
		Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
		Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
IV.	Mai	ngelnde Einheitlichkeit der Erfindung
		die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der
	Ann	nelder:
		die Ansprüche eingeschränkt.
		zusätzliche Gebühren entrichtet.
		zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
		weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.
2.	⊠	Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3.	Die und	Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 13.3
		erfüllt ist
		aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist: siehe Beiblatt
4.		er wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der nationalen Anmeldung durchgeführt:
		alle Teile.
	×	die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. 1-4, 6-12 (partiell) beziehen.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER • **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/00390

gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-4, 6-12 (partiell)

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (ET)

Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche

1-4, 6-12 (partiell)

Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)

Ja: Ansprüche 1-4, 6-8 (partiell)

Nein: Ansprüche

2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist: siehe Beiblatt

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

Die Anmeldung offenbart mehrere Polypeptid- und Polynukleotid-Sequenzen, die angeblich Protease Aktivität besitzen und an der Pathogenese von M. Alzheimer und diversen weiteren pathologischen Zuständen beteiligt sind.

Zu Punkt II

Priorität

Sequenzen ID NOs. 2 und 10 konnten in den 3 Prioritätsdokumenten nicht gefunden werden. Ansprüche, die diese Sequenzen zum Gegenstand haben können daher keine gültige Priorität beansprechen. Dokumente, die als "P" oder "E" Dokumente im ISR zitiert worden sind gehören zum Stand der Technik für diese Ansprüche.

Zu Punkt III

Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Wie im Internationalen Recherchenbericht mitgeteilt wurde, kann keine Meinung zur Neuigkeit, erfinderischen Tätigkeit oder gewerblichen Anwendbarkeit von Antagonisten oder Inhibitoren der Polypeptiden gemäß Anspruch 5 der Anmeldung gegeben werden. Daraufhin kann eine Meinung zur Neuigkeit, erfinderischen Tätigkeit oder gewerblichen Anwendbarkeit der entsprechenden Teilen der abhängigen Ansprüchen 8-12 auch nicht gegeben werden. Die Meinung bei den oben genannten Ansprüchen beschränkt sich auf Arzneimittel oder Diagnostikmittel. die eine Protease der Ansprüche 1-3, eine Nukleinsäure nach Anspruch 4 und/oder einen Antikörper nach Anspruch 6 enthalten.

Zu Punkt IV

Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

Der IPEA stimmt mit der ISA bezüglich mangelnder Einheitlichkeit überein (siehe Formblatt PCT/ISA/206). Demnach liegen bei der Anmeldung 10 Gruppen von Erfindungen vor, nämlich:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT**

1. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Protein mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Struktur, wobei ein erster Aspartatrest in einem Motiv X1GX2D liegt und ein zweiter Aspartatrest in einem Motiv X3X4DX5 liegt, wobei X1, X2, X3 und X5 unabhängig voneinander ausgewählt werden aus Ala, Val, Leu, Met und Ile und X4 eine aromatische Aminosäure ist, und die Motive X1GX2D und X3X4DX5 in einer Transmembran-region liegen; welches die Sequenz PAFX6YX7V aufweist, wobei X6 und X7 irgendeine Aminosäuren sind und das Protein die Sequenz SEQ ID NO: 1 aufweist; Nukleinsäure kodierend für solches Protein, die die Sequenz SEQ ID NO: 9 aufweist; Antikörper gegen das Protein; Verfahren zur Identifizierung von Inhibitoren des Proteins; Arzneimittel oder Diagnostikmittel enthaltend das Protein, die Nukleinsäure oder einen Antikörper und ihre Verwendungen zur Diagnose oder Behandlung von Erkrankungen, die mit der Spaltung des Amyloid Precursor Proteins oder mit einem gestörten Abbau von hydrophoben Signalpeptiden oder mit der Akkumulation von ungefalteten Proteinen im Endoplasmatischen Retikulum ursächlich verbunden sind, oder zur Beeinflussung der Presentation von hydrophoben Peptiden durch Histokompatibilität Komplex Moleküle; eine Zell-Linie, die das Protein der Erfindung oder die entsprechende Nukleinsäure nicht enthält.

2. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 10 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 2 enthält.

3. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidseguenz SEQ ID NO: 11 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 3 enthält.

4. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 12 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 4 enthält.

5. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 13 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 5 enthält.

6. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 14 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 6 enthält.

7. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 15 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 7 enthält.

8. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 16 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 8 enthält.

9. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 17 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 18 enthält.

10. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 20 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 19 enthält.

Die Anmeldung weist aus den folgenden Gründen keine Einheitlichkeit der Erfindung auf, wie von Rule 13 PCT gefordert:

Die Erfindung betrift die Identifizierung von Proteinen mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Strukfur, wobei ein erster Aspartatrest in einem Motiv X1GX2GD liegt und ein zweiter Aspartatrest in einem Motiv X3X4DX5 liegt, wobei X1, X2, X3 und X5 unabhängig voneinander ausgewählt werden aus Ala, Val, Leu, Met und Ile und X4 eine aromatische Aminosäure ist, und die Motive X1GX2GD und X3X4DX5 in einer Transmembranregion liegen, und welche die Sequenz PAFX6YX7V aufweisen, wobei X6 und X7 irgendeine Aminosäuren sind. Diese Proteine weisen angeblich Proteaseaktivität auf, obwohl dies von den Anmeldung nicht offenbart wurde. Solche Polypeptide sind bereits im Stand der Technik beschrieben worden.

Zum Beispiel beschreibt W09840404 (Seite 24, Zeile 5 bis Seite 25, Zeile 11) ein menschliches Protein (human clone bk291_3), das die drei obengenannten Motive

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

aufweist (Motiv X1GX2GD zwischen Aminosäuren 220 und 224; Motiv X3X4DX5 zwischen Aminosäuren 176 und 179; und Motiv PAFX6YX7V zwischen Aminosäuren 276 und 282), wobei die zwei ersten Motive in einer Region liegen, von der angenommen wird, dass sie eine Transmembranregion ist.

Im Hinblick auf diesen Stand der Technik, kann das Problem der vorliegenden Anmeldung beschrieben werden als die Bereitstellung von zusätzlichen Proteinen mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Struktur und welche die Sequenz PAFX6YX7V aufweisen. Die Sequenzen die in den Erfindungen 1 bis 10 aufgeführt sind, entsprechen verschiedenen Lösungen des obengenannten Problems.

In Anbetracht der Tatsache, dass die Ermittlung von Proteinen mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Struktur und welche die Sequenz PAFX6YX7V aufweisen bereits im Stand der Technik beschrieben worden ist, und in Anbetracht der Tatsache, dass es einen essentiellen Unterschied zwischen den einzelnen Polynukleotid- und Polypeptidsequenzen der Proteine der verschiedenen Lösungen gibt, sowie hinsichtlich des Fehlens weiterer technischer Merkmale, die als besondere technische Merkmale angesehen werden könnten, kommt die IPEA zu dem Schluss, dass den zehn beanspruchten Erfindungen dieser Anmeldung keine einzige allgemeine erfinderische Idee im Sinne der Regel 13.1 PCT zugrunde liegt.

Somit ist der Sachbestand der Uneinheitlichkeit erfüllt und die verschiedenen Erfindungen, welche keinem gemeinsamen erfinderischen Konzept zuzuordnen sind, wurden entsprechend ihrer Inhalte oben aufgeführt.

Nachdem der Rechrchenbericht nur für die ersten 4 Gruppen erstellt wurde, werden nur **Gruppen 1-4** in dem internationalen vorläufigen Bericht auf Neuigkeit, erfinderische Tätigkeit und industrielle Anwendbarkeit geprüft.

Es wird auf die Erhebung weiterer Gebühren für die Prüfung aller vier Gruppen verzichtet (Regel 68.1 PCT).

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

V.1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: DATABASE GENEMBL [Online] 1. August 1998 (1998-08-01) LAMERDIN ET AL: 'FOS39554 1' XP002141740
- D2: WO 98 40404 A (GENETICS INST) 17. September 1998 (1998-09-17)
- D3: WO 98 33916 A (GENETICS INST) 6. August 1998 (1998-08-06)
- D4: DATABASE GENEMBL [Online] 8. August 1996 (1996-08-08) HILLIER ET AL.: 'zc51b02.r1 Soares senescent fibroblasts NbHSF Homo sapiens cDNA clone IMAGE:325803' XP002157596

V.2 Neuigkeit - Artikel 33(1) und (2) PCT:

2.1 Keine der beanspruchten Polypeptid- oder Polynukleinsäure-Sequenzen wird im Stand der Technik in ihrer Ganzheit offenbart. Die folgende Tabelle faßt den Stand der Technik zusammen. Dokumente D6(P), D7(P) und D8(E) entsprechen Dokumenten WO 99 03990, WO 99 33873 und WO 00 17222, zitiert im Recherchenbericht.

SIN*	Länge	Dokument	Sequenz	%ID**	Überschn.
1 (aa)	592 aa	D1	O60365	98.7	203-592
		D5(P)	Y30715	100	1-320
		D5(P)	Y40022	100	321-592
9 (DNA)	1776 nt	-	-	_	-
2	520	D3	W75858 (SIN*17)	100	112-382
10	1560	D3	V54588 (SIN*16)	99.8	200-1560
3	377	D2 D6(P) D7(P)	bk291_3 Y01403 (SIN*103) SIN*16	99.7 100 100	42-377 42-303 1-377

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

11	1131	D2 D6(P) D7(P)	bk291_3 HAQBI01 (SIN*31) OA004FG (SIN*18)	99.9 99.7 100	77-1131 1-948 1-1131
4	384	D8(E)	SIN*128	100	1-384
12	1152	D4 D8(E)	A037159 SIN*35	99.6 99.9	610-1078 1-1152

^{*}SIN = SEQ ID NO.

**%ID = % Identität

2.2 Angesichts des zitierten Stands der Technik, werden deswegen Ansprüche 1-4 und 6-12 (alle partiell) als neu anerkannt.

V.3 Erfinderische Tätigkeit - Artikel 33(1) und (3) PCT:

- 3.1 Die Anmeldung gibt vor Proteasen und ihre Anwendung in der Behandlung diverser pathologischen Zuständen zu offenbaren, ohne zu zeigen, daß (a) die dargestellten Polypeptide tatsächlich Protease-Aktivität besitzen oder (b) überhaupt eine diagnostische oder therapeutische Rolle bei Alzheimerischen Erkrankungen, bei der Präsentation von hydrophoben Peptiden durch den Histokompatibilitäts-Komplex oder Erkrankungen mit gestörtem Signalpeptid Abbau oder bei Akkumulierungen von ungefalteten Proteinen spielen. Es konnte auch keinen Basis für die Behauptung im 3. Absatz der Beschreibung, daß es sich bei den Proteasen um gamma-Secretasen handelt, die an der Prozessierung von APP beteiligt sind, gefunden werden. Um erfinderische Tätigkeit anerkennen zu können, ist die IPEA verpflichtet, sich zu überzeugen, daß das gestellte Problem tatsächlich durch die offenbarte Lösung gelöst wird.
- 3.2 Es konnten in der vorliegenden Anmeldung keine Hinweise darauf gefunden werden, daß die offenbarten Proteine die behauptete Funktionen aufweisen. Deswegen kann der vorliegenden Anmeldung keine erfinderische Tätigkeit anerkannt werden. Die Bereitstellung weiterer putativen Proteinen ohne Offenbarung irgendeiner biologischen Funktion wird angesichts des zitierten Stands der Technik als nicht erfinderisch geachtet.

V.4 Gewerbliche Anwendbarkeit - Artikel 33(1) und (4) PCT:

4.1 Für die Beurteilung der Frage, ob die Gegenstände der vorliegenden Ansprüche 9-12 gewerblich anwendbar sind, gibt es in den PCT-Vertragsstaaten keine einheitlichen Kriterien. Die Patentierbarkeit kann auch von der Formulierung der Ansprüche abhängen. Das EPA beispielsweise erkennt den Gegenstand von Ansprüchen, die auf die medizinische Anwendung einer Verbindung gerichtet sind, nicht als gewerblich anwendbar an; es können jedoch Ansprüche zugelassen werden, die auf eine bekannte Verbindung zur erstmaligen medizinischen Anwendung und die Verwendung einer solchen Verbindung zur Herstellung eines Arzneimittels für eine neue medizinische Anwendung gerichtet sind.

Zu Punkt VI Bestimmte angeführte Unterlagen

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum <i>(Tag/Monat/Jahr)</i>	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (zu Recht beansprucht) (Tag/Monat/Jahr)
WO 0017222	30/03/00	22/09/99	23/09/98*
WO 9903990	28/01/99	15/07/98	16/07/97*
WO 9933873	08/07/99	25/12/98	26/12/97
WO 0017222	30/03/00	22/09/99	23/09/98*

^{*}Dokument hat mehrere Prioritätsdaten

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

VII.1 Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1-D4 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.